

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-140127

(43)Date of publication of application : 17.05.2002

---

(51)Int.Cl. G06F 1/00

G06F 12/14

G06F 17/60

---

(21)Application number : 2000-337176 (71)Applicant : MEDIA KNOWLEDGE  
INDUSTRIAL CO LTD

(22)Date of filing : 06.11.2000 (72)Inventor : YAMADA TAKANOBU

---

(54) SYSTEM FOR CONTROLLING AND PROVIDING SOFTWARE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To freely and developmentally conduct provision, utilization and community of software asserts using a network.

SOLUTION: A main data processor 10 is connected to a user side data processor 20 via a line 30, so as to download a desired program, and an execution of the program is allowed for a use-allowed period or a use-allowed number of times in response to an amount of money paid by the user.

---

LEGAL STATUS [Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**\* NOTICES \***

JPO and INPIT are not responsible for any  
damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not  
reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1] A user side data processor and the main data processor are connected  
through a circuit. It is management / offer system of the software which provided

the user side data processor with program software from the main data processor according to the demand of a user side data processor. A software storage means to memorize the program software which should be offered, and a software transfer-request means to require a transfer of program software, The software read-out means which reads program software with a transfer request from the above-mentioned software storage means, A utilization conditioning means to set the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software as the read this program software, A transfer means to transmit the program software with which these utilization authorization conditions were set up, The software carrier hand hold stage which receives the program software by which the transfer was carried out [ above-mentioned ], and the utilization period or utilization frequency of the above-mentioned program software is supervised. Management / offer system of the software characterized by having a utilization authentication means to permit actuation of the above-mentioned program software until the above-mentioned utilization authorization period passes or it reaches the above-mentioned utilization authorization frequency.

[Claim 2] The management / offer system of the software according to claim 1

made as [ grant / frequency / where had further a license key issuance means give to a user the line sense key which only the utilization authorization period or the utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid re-permits actuation of the above-mentioned program software, and the above-mentioned utilization authentication means was permitted by the above-mentioned license key / the utilization authorization period or the utilization authorization frequency / a permission / in actuation of the above-mentioned program software / re-].

[Claim 3] Management / offer system of the software according to claim 1 or 2 with which the program software which had the revision and the escape by the user permitted by the above-mentioned software storage means is memorized.

[Claim 4] Management / offer system of the software according to claim 3 further equipped with a software output means to output the program software revised or extended among the program software by which the transfer was carried out [ above-mentioned ], and a software registration means to register the this outputted program software into the above-mentioned software storage means.

[Claim 5] Management / offer system of the software according to claim 1 with which the above-mentioned user side data processor includes the above-mentioned software transfer-request means, a software carrier hand hold stage, and a utilization authentication means while the above-mentioned main

data processor includes the above-mentioned software storage means, a software transfer means, and a utilization conditioning means.

[Claim 6] Management / offer system of the software according to claim 5 with which the above-mentioned user side data processor includes [ the above-mentioned main data processor ] the above-mentioned software output means further, including the above-mentioned software registration means further.

[Claim 7] It is the data processor software management and for offer which is connected with a user side data processor through a circuit, and offered program software according to the demand of a user side data processor. A software storage means to memorize the program software which should be offered, and the software read-out means which reads the program software which had the transfer request from the user side data processor from the above-mentioned software storage means, A utilization conditioning means to set the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software as the read this program software, The data processor software management and for offer characterized by having a transfer means to transmit the program software with which these utilization authorization conditions were set up.

[Claim 8] The data processor of the management / offer system of the software according to claim 7 made as [ grant / frequency / where had further a license key issuance means give to a user the line sense key which only the utilization authorization period or the utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software, and the above-mentioned utilization authentication means was permitted by the above-mentioned license key / the utilization authorization period or the utilization authorization frequency / a permission / in actuation of the above-mentioned program software / re-].

[Claim 9] The data processor software management and for offer according to claim 7 or 8 with which the program software which had the revision and the escape by the user permitted by the above-mentioned software storage means is memorized.

[Claim 10] The data processor software management and for offer according to claim 9 further equipped with a software registration means to register this program software into the above-mentioned software storage means when the program software revised or extended among the program software by which the transfer was carried out [ above-mentioned ] had been outputted from the user side data processor.

[Claim 11] It is the record medium which recorded the program software which

controls the management offer system of software and in which computer reading is possible. While memorizing the program software which should be offered, the program software which had the transfer request when there was a transfer request of program software is read. The record medium which recorded the program software which sets up and transmits the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software to the read this program software and in which computer reading is possible.

[Claim 12] The record medium with which the program software which gives a user the line sense key which only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid re-permits actuation of program software [ finishing / the above-mentioned transfer ] is contained further and in which computer reading is possible.

---

DETAILED DESCRIPTION

---



[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] Especially this invention relates to the system which enabled it to perform offer of software property, and an activity and a share freely and expansively by the online communication using the Internet, personal computer communications, etc. about management / offer system of software.

[0002]

[Description of the Prior Art] In recent years, it has come to be daily performed with the spread of the Internet, personal computer communications, etc. that the user of those networks exhibits software property, or purchases software property on a network.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, for those who are going to sell software property using a network, or those who are going to purchase, neither common accounting criteria nor the recovery approach was established, but the network was used, software property was offered and there was a problem of being inconvenient to utilize and share.

[0004] Moreover, since the access of copyright, intellectual property rights, and others was asserted about software property, the third party could perform neither revision nor an escape to the software, and could not assert access, but

had become the factor from which this also prevents offer of software property, and an activity and a share using a network.

[0005] This invention makes it a technical problem to offer the management offer system of the software which enabled it to do freely and expansively offer of software property, and the activity and the share using a network in this situation.

[0006]

[Means for Solving the Problem] Then, management / offer system of the software concerning this invention A user side data processor and the main data processor are connected through a circuit. It is management / offer system of the software which provided the user side data processor with program software from the main data processor according to the demand of a user side data processor. A software storage means to memorize the program software which should be offered, and a software transfer-request means to require a transfer of program software, The software read-out means which reads program software with a transfer request from the above-mentioned software storage means, A utilization conditioning means to design the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid for the read this program software permits actuation of the above-mentioned program software, A transfer means to transmit the program software with which these utilization

authorization conditions were set up, The software carrier hand hold stage which receives the program software by which the transfer was carried out [ above-mentioned ], and the utilization period or utilization frequency of the above-mentioned program software is supervised. It is characterized by having a utilization authentication means to permit actuation of the above-mentioned program software until the above-mentioned utilization authorization period passes or it reaches the above-mentioned utilization authorization frequency.

[0007] It is to the point of having made it grant a permission, about actuation of program software until one of the descriptions of this invention registers program software beforehand, set a user's utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the payment amount of money as the program software by which the transfer request was carried out, it transmits it (download), and a utilization authorization period passes or it reaches to the above-mentioned utilization authorization frequency.

[0008] For those who are going to purchase software property using a network, accounting criteria can be known certainly and promptly by this. Since the common recovery approach that can purchase software property in comfort and the purchase prices of software property are beforehand collected by the manager of a main data processor is established He feels easy also for those who are going to sell software property using a network, and can sell software

property. Consequently, offer of software property, and the activity and the share using a network can be done freely and expansively.

[0009] When aiming at further offer of free and expansive software property, and an activity and a share, for a software storage means, it is desirable that the program software which had the revision and the escape by the user permitted is memorized.

[0010] If program software may be revised and extended and other users enable it to also use this revision or extended program software as a result of using the program software with which the user was transmitted, it is expectable that offer of free and expansive software property, and an activity and a share can be aimed at further further.

[0011] That is, it is good to have further the software output means which outputs program software revised or extended among the transmitted program software (upload), and a software registration means to make a software storage means memorize the this outputted program software.

[0012] Here, with revision of program software, or an escape, adding a function, and not only revising and extending it to the downloaded program software, but the thing for which the application software using the downloaded program software is developed is included. About the program software registered into the system which is revised or extended freely and is applied to this invention,

the profit based on the accounting. With moreover, the owner of the program software before revision or an escape. Are good to make it distribute between those who performed revision or an escape, and a system management person. It becomes those who perform revision or an escape with the pocketbook motivation, and the revision or the escape to the program registered into the system can be urged. For a user, it becomes possible for the evaluation criteria of software property to use and examine various software, by the time it can expect that the optimal software for itself can be chosen from more software property and finds the optimal software for itself.

[0013] Although what kind of thing may be used as long as it is the data processor which the main data processor and a user side data processor process a signal and information, and can perform various kinds of data processing, generally a server, a workstation, a personal computer, etc. are used.

[0014] A circuit can use other communication lines, such as a neck work-piece circuit or the telephone line, that what is necessary is just to be able to send and receive a signal and information between the main data processor and a user side data processor.

[0015] It is good to form a software storage means, a software transfer means, and a utilization conditioning means in the main data processor, to form a

software transfer-request means, a software carrier hand hold stage, and a utilization authentication means in a user side data processor, and to constitute, when realizing the function of each means. The number of the main data processors one, and they may be made to realize the function of each means with two or more main data processors.

[0016] Furthermore, it is good to form a software registration means in the main data processor, and to form a software output means in a user side data processor further.

[0017] Here, a software storage means can be built with a well-known storage means (HDD), for example, a hard disk drive etc. Moreover, a software transfer means, a software read-out means, a utilization conditioning means, a utilization authentication means, a software transfer-request means, a software carrier hand hold stage, and a utilization authentication means can be built with for example, a micro data-processing unit (MPU), a central processing unit (CPU), etc.

[0018] The main data processor in management / offer system of the software concerning this invention is also new.

[0019] Namely, the data processor software management and for offer concerning this invention It is the data processor software management and for offer which is connected with a user side data processor through a circuit, and

offered program software according to the demand of a user side data processor.

A software storage means to memorize the program software which should be offered, and the software read-out means which reads the program software which had the transfer request from the user side data processor from the above-mentioned software storage means, A utilization conditioning means to set the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software as the read this program software, It is characterized by having a transfer means to transmit the program software with which these utilization authorization conditions were set up.

[0020] The program software memorized by the software storage means when aiming at offer of free and expansive software property, and an activity and a share is good to register, on condition that the so-called free software, and for a user to revise freely, and to be able to extend about the access of copyright, intellectual property rights, and others. That is, for a software storage means, it is desirable to memorize the program software which had the revision and the escape by the user permitted.

[0021] Moreover, it is good to register with a software storage means also about the program software which was transmitted to the user, and was revised or

extended when aiming at offer of free and expansive software property, and an activity and a share, and for other users to enable it to utilize. That is, when the program software revised or extended among the program software transmitted to the user has been outputted by the user, it is desirable to have further a software registration means to make a software storage means memorize this program software.

[0022] According to this invention, a user side data processor and the main data processor are connected through a circuit. It is the management / offer approach of software of having provided the user side data processor with program software from the main data processor according to the demand of a user side data processor. The procedure of memorizing the program software which should be offered for a software storage means, and the procedure of requiring a transfer of program software with a software transfer-request means, The procedure which reads program software with a transfer request from the above-mentioned software storage means with a software read-out means, The procedure of setting the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software as the program software which carried out [ above-mentioned ] read-out with the utilization conditioning means, The



procedure of transmitting the program software with which these utilization authorization conditions were set up with a transfer means, The procedure of receiving the program software by which the transfer was carried out [ above-mentioned ] in a software carrier hand hold stage, Based on the above-mentioned utilization authentication program, the utilization period or utilization frequency of the above-mentioned program software is supervised with a utilization authentication means. The management / offer approach of the software characterized by having the procedure of permitting actuation of the above-mentioned program software can be offered until the above-mentioned utilization authorization period passes or it reaches the above-mentioned utilization authorization frequency.

[0023] Moreover, the function of management / offer system of the software concerning this invention is realizable by installing program software in data processors, such as a server.

[0024] Namely, the record medium concerning this invention in which computer reading is possible It is the record medium which recorded the program software which controls the management offer system of software and in which computer reading is possible. While memorizing the program software which should be offered, the program software which had the transfer request when there was a transfer request of program software is read. It is characterized by recording the

program software which sets up and transmits the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software to the read this program software.

[0025] Also in this record medium, only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid is good to include the program software which gives a user the line sense key which re-permits actuation of program software [ finishing / a transfer ].

[0026]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, this invention is explained to a detail based on an example. Drawing 1 thru/or drawing 3 show the desirable operation gestalt of management / offer system of the software concerning this invention.

The system of this example consists of network circuits 40 which connect between a server (the main data processor) 10, a user (user side data processor) PC 20, and servers 10 and Users PC 20, as shown in drawing 1 .

[0027] Drawing 2 shows the example of the hard configuration of a server 10 and a user PC 20. In drawing, the server 10 consists of communication devices 17, such as the input devices 16, such as the indicating equipments 15, such as CPU11, RAM12, the HD drive 13, CD-ROM drive 14, and CRT, a keyboard, and

a mouse, and a LAN board, and a modem.

[0028] Two or more program software which user-identification information, for example, user ID, and a password are memorized by the hard disk driven by the HD drive 13 corresponding to a user, and should be offered is memorized on condition that free revision and a free escape of a third party.

[0029] If a user PC 20 is asked for accounting and the payment of accounting by the user is checked when there is a demand of user ID from a user PC 20, CPU11 If user ID which has a license key is published and there is a transfer request of desired program software from a user PC 20 Program software is read, and only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid to this sets up the utilization authorization conditions of permitting actuation of the above-mentioned program software, and is transmitted.

[0030] Moreover, if CPU11 has a registration demand of the program revised or extended from the user PC 20, on condition that free revision and a free escape of a third party, it will register it into a hard disk.

[0031] Fundamentally, a user PC 20 has the same hard configuration as a server 10, and consists of communication devices 27, such as an input device 26 and LAN boards, such as the indicating equipments 25, such as CPU21, RAM22, the HD drive 23, CD-ROM drive 24, and CRT, a keyboard, and a mouse,

and a modem.

[0032] If grant of user ID is required from a server 10, a transfer of desired program software is required and program software is transmitted, CPU21 will perform program software until it supervises the utilization time or utilization frequency, and a utilization authorization period passes based on the utilization authorization conditions set as program software or it reaches to utilization authorization frequency.

[0033] Moreover, after a utilization authorization period passes or CPU21 reaches utilization authorization frequency, it asks for the recurrence line of ID from a server 10, and only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money paid by the license key added to ID re-operates program software.

[0034] Drawing 3 shows functional block in management / offer system of the program software of this example. A server 10 consists of the software storage means 100, the software read-out means 110, the utilization conditioning means 120, a transfer means 130, a license key issuance means 140, and a software registration means 150 functionally.

[0035] The software storage means 100 are the HD drive 13 and a function realized by other storage, and have memorized two or more program software which should be offered.

[0036] The software read-out means 110 is a function realized by CPU11, and if there is a transfer request from a user PC 20, it will read the software chosen from the hard disk.

[0037] The utilization conditioning means 120 is a function realized by CPU11, and adds the utilization authorization conditions that only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid permits actuation of the above-mentioned program software to the program software by which reading appearance was carried out.

[0038] The transfer means 130 is a function realized by CPU11 and the communication device 17, and transmits the program software with which utilization authorization conditions were set up to a user PC 20.

[0039] The license key issuance means 140 is a function realized by CPU11 and the communication device 17, and if there is a demand of ID recurrence line from a user PC 20, the license key which only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid re-permits actuation of program software [ finishing / a transfer / already ] will be added, and it will carry out a recurrence line in ID.

[0040] The software registration means 150 is a function realized by CPU11 and the communication device 17, and if there is a registration demand from a user

PC 20, on condition that free revision and a free escape of a third party, it will register into a hard disk the program software transmitted by the user PC 20.

[0041] The user PC 20 consists of the software transfer-request means 200, the software carrier hand hold stage 210, the activation means 220, a utilization authentication means 230, an ID-request means 240, and a software output means 250 functionally.

[0042] The software transfer-request means 200 is a function realized with CPU21 and an input device 26, and requires a transfer of the program software chosen to the server 10.

[0043] The software carrier hand hold stage 210 is a function realized by CPU21 and the communication device 27, and receives the program software transmitted from the server 10.

[0044] The activation means 220 is a function realized with CPU21 or a display 25, and performs received program software.

[0045] until a utilization authentication means 230 is the function realized by CPU21, it supervises the utilization period or the utilization frequency of program software based on the utilization authorization conditions which were set as the transmitted program software or were permitted to the license key, and a utilization authorization period passes or it reaches to utilization authorization frequency -- the activation of program software -- authorization -- or a permission

re-grants.

[0046] The ID-request means 240 is a function realized with CPU21 or an indicating equipment 25, and on condition that payment of accounting, it requires the recurrence line of ID from a server 10.

[0047] The software output means 250 is a function realized by CPU21 and the communication device 27, and on condition that free revision and a free escape of a third party, after being transmitted from a server 10, it transmits the PUGURAMU software revised or extended to a server 10.

[0048] If management and distribution program software of software are compressed and recorded on CD-ROM etc., this is inserted in CD-ROM drive 13 of a server 10 and an operator gives directions using an input unit 16 If program execution is directed while being developed by the condition which the install program in CD-ROM is performed and the program software read from CD-ROM can perform to the hard disk of a server 10 etc. A part or all of a program that was developed by the hard disk etc. is read from a hard disk etc., and is performed by CPU11.

[0049] Drawing 4 shows the flow chart of the control processing in management / offer system of the software of this example. When registering software into the system of this example, after checking whether it works on hardware with the suitable software, On condition that a software owner's acceptance, while a third

party determines the accounting approach metallurgy frame among software owners and registers software into the system of this example about permitting revising software freely and extending it The utilization authentication program which performs the utilization authentication approach which the software owner chose is included in the software concerned.

[0050] When a user wants to use desired software, after starting a user PC 20, specifying the address (Uniform Resource Locator) of a server 10 and connecting with a server 10, grant of ID is required from a server 10 (step S200). Since it is transmitted to a user PC 20 and the data of the accounting claim which includes the amount of money and the payment approach in a server 10 are displayed on a user's PC 20 indicating equipment 25, if a user pays a required amount of money with bank transfer, a credit, etc., ID will be published to user PC2- (steps S100-S120).

[0051] If ID is acquired, while a user will transmit the ID to a server 10 If desired program software is chosen from the list currently displayed on a user's PC 20 display 25 and a transfer request is performed (step S220) A server 10 checks ID and program software with a transfer request is read from a hard disk. Only the utilization authorization period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid to this sets up the utilization authorization conditions of permitting program execution, and is



transmitted to a user PC 20 (steps S130-S150).

[0052] It supervises a utilization period or utilization frequency while it will start and perform program software if a user's PC 20 CPU21 has directions of activation, and it checks a utilization authorization period or utilization authorization frequency and it is satisfactory after developing in the condition that received program software can be performed and installing on a hard disk etc. (step S230) (steps S240 and S241).

[0053] It can supervise whether the date is checked about a utilization period and the utilization authorization period has passed, and can supervise whether utilization authorization frequency was reached from utilization hysteresis in the count of access to the time amount and the database of CPU21 which worked transmitted program software, and other transmitted program software about utilization authorization frequency.

[0054] When a utilization authorization period passes or utilization authorization frequency is reached, it becomes impossible to start and perform the program software. (Steps S250 and S251) .

[0055] If the recurrence line of ID is required from a server 10 from a user PC 20 to start transmitted program software further and perform it, since the claim of accounting will be made like the above-mentioned case (steps S100 and S110), if a required amount of money is paid, the recurrence line of ID will be carried out.

Since the license key to which only the utilization distance period or utilization authorization frequency according to the amount of money which the user paid re-permits activation of program software to this ID is added, if it inputs given ID into a user PC 20 and program software is started, activation of program software will be re-permitted.

[0056] In the system of this example, a user can use the transmitted program software, can also revise or extend this, and can register into the system of this example this program software revised or extended.

[0057] That a third party revises software freely and extends it about granting a permission like the usual case in this case, on condition that revision / escape software owner's acceptance Among revision / escape software owners, the accounting approach metallurgy frame, the software owner of further origin, While determining the partition ratio of the profit between revision / escape software owner and a system management person etc. and registering software into the system of this example, the utilization authentication program which performs the utilization authentication approach which the software owner chose is included in the software concerned.

[0058] About the program software revised, or extended and registered freely, the profit based on the accounting The owner of the original program software, If it is made to distribute with a suitable partition ratio among 3 of the owner of

revision / escape program software, and a system management person persons, since it will become those who perform revision or an escape of program software with the pocketbook motivation The revision or the escape to the program registered into the system can be urged further further, and a user can be expected to be able to choose the optimal software for himself from various software property.

[0059] Moreover, it becomes possible for the evaluation criteria of software property to use and examine various software, by the time it finds the optimal software for itself, since it is expected that the software property which has various functions will be registered into a system.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is drawing showing the outline configuration in the desirable operation gestalt of management / offer system of the program software concerning this invention.

[Drawing 2] It is drawing showing the fundamental configuration of the server in

the above-mentioned operation gestalt, and User PC.

[Drawing 3] It is the functional block diagram showing the control processing in the above-mentioned operation gestalt.

[Drawing 4] It is flow chart drawing showing the control processing in the above-mentioned operation gestalt.

[Description of Notations]

10 Server (the Main Data Processor)

11 CPU (Software Read-out Means, Utilization Conditioning Means, Transfer Means, Utilization Authentication Means, License Key Issuance Means, Software Registration Means)

13 HD Drive (Software Storage Means)

20 User PC (User Side Data Processor)

21 CPU (Software Transfer-Request Means, Software Carrier Hand Hold Stage, Software Output Means)

30 Network Circuit (Circuit)

100 Software Storage Means

110 Software Read-out Means

120 Utilization Conditioning Means

130 Transfer Means

140 License Key Issuance Means

150 Software Registration Means

200 Software Transfer-Request Means

210 Software Carrier Hand Hold Stage

230 Utilization Authentication Means

240 ID-Request Means

250 Software Output Means

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-140127

(P2002-140127A)

(43) 公開日 平成14年5月17日 (2002.5.17)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード* (参考)
G 0 6 F 1/00		G 0 6 F 12/14	3 2 0 F 5 B 0 1 7
	12/14	17/60	Z E C 5 B 0 4 9
	17/60		1 3 2 5 B 0 7 6
			1 4 2
			3 0 2 E

審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-337176 (P2000-337176)

(22) 出願日 平成12年11月6日 (2000.11.6)

(71) 出願人 500460391

メディア情報開発株式会社

兵庫県神戸市東灘区御影町郡家下山田69-16

(72) 発明者 山田 隆信

兵庫県神戸市東灘区御影町郡家下山田69-16

(74) 代理人 100071434

弁理士 手島 孝美

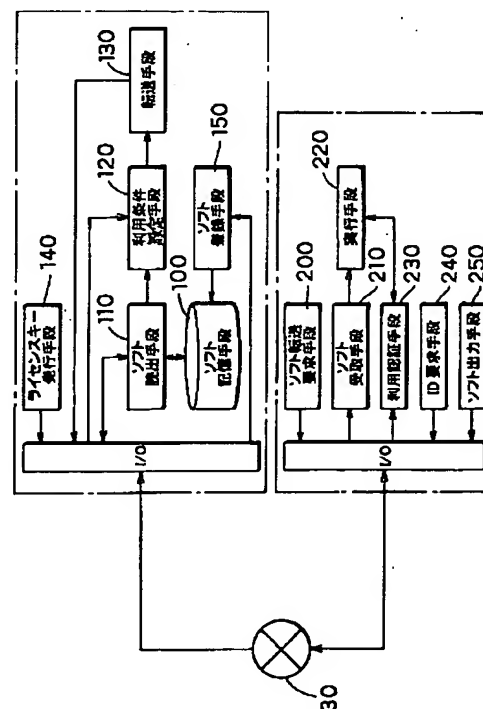
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ソフトウェアの管理・提供システム

(57) 【要約】

【課題】 ネットワークを利用したソフトウェア資産の提供及び活用・共有を自由かつ発展的に行えるソフトウェアの管理提供システムを提供する。

【解決手段】 主データ処理装置(10)とユーザ側データ処理装置(20)とを回線(30)を介して接続して所望のプログラムソフトをダウンロードし、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけプログラムソフトの実行を許可する。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 ユーザ側データ処理装置と主データ処理装置とを回線を介して接続し、ユーザ側データ処理装置の要求に応じて主データ処理装置からユーザ側データ処理装置にプログラムソフトを提供するようにしたソフトウェアの管理・提供システムであって、提供すべきプログラムソフトを記憶するソフト記憶手段と、プログラムソフトの転送を要求するソフト転送要求手段と、転送要求のあったプログラムソフトを上記ソフト記憶手段から読み出すソフト読出手段と、該読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定する利用条件設定手段と、該利用許可条件の設定されたプログラムソフトを転送する転送手段と、上記転送されたプログラムソフトを受けるソフト受取手段と、上記プログラムソフトの利用期間又は利用頻度を監視し、上記利用許可期間が経過し又は上記利用許可頻度に達するまで上記プログラムソフトの動作を許可する利用認証手段と、を備えたことを特徴とするソフトウェアの管理・提供システム。

【請求項2】 ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を再許可するライセンスキーをユーザに付与するライセンスキー発行手段を更に備え、上記利用認証手段が上記ライセンスキーによって許可された利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を再許可するようになった請求項1記載のソフトウェアの管理・提供システム。

【請求項3】 上記ソフト記憶手段にはユーザによる改訂及び拡張を許諾されたプログラムソフトが記憶されている請求項1又は2記載のソフトウェアの管理・提供システム。

【請求項4】 上記転送されたプログラムソフトのうち、改訂又は拡張したプログラムソフトを出力するソフト出力手段と、該出力されたプログラムソフトを上記ソフト記憶手段に登録するソフト登録手段と、を更に備えた請求項3記載のソフトウェアの管理・提供システム。

【請求項5】 上記主データ処理装置が上記ソフト記憶手段、ソフト転送手段及び利用条件設定手段を含む一方、上記ユーザ側データ処理装置が上記ソフト転送要求手段、ソフト受取手段及び利用認証手段を含む請求項1記載のソフトウェアの管理・提供システム。

【請求項6】 上記主データ処理装置が上記ソフト登録手段を更に含み、上記ユーザ側データ処理装置が上記ソ

フト出力手段を更に含む請求項5記載のソフトウェアの管理・提供システム。

【請求項7】 ユーザ側データ処理装置と回線を介して接続され、ユーザ側データ処理装置の要求に応じてプログラムソフトを提供するようにしたソフトウェア管理・提供用のデータ処理装置であって、提供すべきプログラムソフトを記憶するソフト記憶手段と、ユーザ側データ処理装置から転送要求のあったプログラムソフトを上記ソフト記憶手段から読み出すソフト読出手段と、

該読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定する利用条件設定手段と、

該利用許可条件の設定されたプログラムソフトを転送する転送手段と、を備えたことを特徴とするソフトウェア管理・提供用のデータ処理装置。

【請求項8】 ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可するライセンスキーをユーザに付与するライセンスキー発行手段を更に備え、

上記利用認証手段が上記ライセンスキーによって許可された利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を再許可するようになった請求項7記載のソフトウェアの管理・提供システムのデータ処理装置。

【請求項9】 上記ソフト記憶手段にはユーザによる改訂及び拡張を許諾されたプログラムソフトが記憶されている請求項7又は8記載のソフトウェア管理・提供用のデータ処理装置。

【請求項10】 上記転送されたプログラムソフトのうち、改訂又は拡張したプログラムソフトがユーザ側データ処理装置から出力されてきた時に、該プログラムソフトを上記ソフト記憶手段に登録するソフト登録手段を更に備えた請求項9記載のソフトウェア管理・提供用のデータ処理装置。

【請求項11】 ソフトウェアの管理提供システムを制御するプログラムソフトを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

提供すべきプログラムソフトを記憶する一方、プログラムソフトの転送要求があった時に転送要求のあったプログラムソフトを読み出し、該読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定して転送するプログラムソフトを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項12】 ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記転送済みのプログラムソフトの動作を再許可するライセンスキーをユーザに付与するプログラムソフトが更に含まれているコンピュ

ータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はソフトウェアの管理・提供システムに関し、特にインターネットやパソコン通信等を利用したオンライン通信によってソフトウェア資産の提供や活用・共有を自由かつ発展的に行えるようにしたシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、インターネットやパソコン通信等の普及に伴い、それらのネットワークの利用者がネットワーク上でソフトウェア資産を公開したり、ソフトウェア資産を購入したりすることが日常的に行われるようになってきた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、ネットワークを利用してソフトウェア資産を販売しようとする者や購入しようとする者にとっては共通の課金基準や回収方法が確立されておらず、ネットワークを利用してソフトウェア資産を提供し、活用・共有するのに不便であるという問題があった。

【0004】また、ソフトウェア資産については著作権や知的所有権、その他の権利が主張されるので、第三者がそのソフトウェアに改訂や拡張を施し、権利を主張することができず、これもまたネットワークを利用してソフトウェア資産の提供や活用・共有を阻害する要因となっていた。

【0005】本発明は、かかる状況において、ネットワークを利用したソフトウェア資産の提供及び活用・共有を自由かつ発展的に行えるようにしたソフトウェアの管理提供システムを提供することを課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明に係るソフトウェアの管理・提供システムは、ユーザ側データ処理装置と主データ処理装置とを回線を介して接続し、ユーザ側データ処理装置の要求に応じて主データ処理装置からユーザ側データ処理装置にプログラムソフトを提供するようにしたソフトウェアの管理・提供システムであって、提供すべきプログラムソフトを記憶するソフト記憶手段と、プログラムソフトの転送を要求するソフト転送要求手段と、転送要求のあったプログラムソフトを上記ソフト記憶手段から読み出すソフト読出手段と、該読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設計する利用条件設定手段と、該利用許可条件の設定されたプログラムソフトを転送する転送手段と、上記転送されたプログラムソフトを受けるソフト受取手段と、上記プログラムソフトの利用期間又は利用頻度を監視し、上記利用許可期間が経過し又は上記利用許可頻度に達するまで上記プロ

グラムソフトの動作を許可する利用認証手段と、を備えたことを特徴とする。

【0007】本発明の特徴の1つはプログラムソフトを予め登録しておき、ユーザの支払い金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度を転送要求されたプログラムソフトに設定して転送（ダウンロード）し、利用許可期間が経過し又は上記利用許可頻度に達するまでプログラムソフトの動作を許可するようにした点にある。

【0008】これにより、ネットワークを利用してソフトウェア資産を購入しようとする者にとっては課金基準を確実かつ迅速に知ることができ、安心してソフトウェア資産を購入することができ、又主データ処理装置の管理者によってソフトウェア資産の購入代金が予め回収されるという共通の回収方法が確立されるので、ネットワークを利用してソフトウェア資産を販売しようとする者にとっても安心してソフトウェア資産を販売することができる。その結果、ネットワークを利用したソフトウェア資産の提供及び活用・共有を自由かつ発展的に行えることとなる。

【0009】自由かつ発展的なソフトウェア資産の提供及び活用・共有を更に図る上で、ソフト記憶手段にはユーザによる改訂及び拡張を許諾されたプログラムソフトが記憶されているのが好ましい。

【0010】ユーザが転送されたプログラムソフトを利用した結果、プログラムソフトを改訂し拡張する場合もあり、かかる改訂又は拡張プログラムソフトも他のユーザが利用できるようにすると、自由かつ発展的なソフトウェア資産の提供及び活用・共有を更に一層図れることが期待できる。

【0011】即ち、転送されたプログラムソフトのうち、改訂又は拡張したプログラムソフトを出力（アップロード）するソフト出力手段と、該出力されたプログラムソフトをソフト記憶手段に記憶させるソフト登録手段と、を更に備えるのがよい。

【0012】ここで、プログラムソフトの改訂又は拡張とはダウンロードしたプログラムソフトに対して機能を追加し改訂し拡張することばかりでなく、ダウンロードしたプログラムソフトを利用したアプリケーションソフトを開発することをも含む。また、自由に改訂又は拡張されて本発明に係るシステムに登録されたプログラムソフトについてはその課金に基づく利益を改訂又は拡張の前のプログラムソフトの所有者と、改訂又は拡張を行った者及びシステム運営者の間で分配するようにするのがよく、改訂又は拡張を行う者には金銭的な動機付けとなり、システムに登録されたプログラムに対する改訂又は拡張を促すことができ、利用者にとってはより多くのソフトウェア資産の中から自分に最適なソフトウェアを選択できることが期待でき、又自分に最適なソフトウェアを見つけるまでに、ソフトウェア資産の評価項目でさまざまなソフトウェアを利用し検討するといったことが可



能となる。

【0013】主データ処理装置及びユーザ側データ処理装置は信号や情報を処理して各種の演算処理を行えるデータ処理装置であればどのようなものでもよいが、一般的にはサーバ、ワークステーションやパーソナルコンピュータ等が用いられる。

【0014】回線は主データ処理装置とユーザ側データ処理装置との間で信号や情報を送受できればよく、例えばネットワーク回線、あるいは電話回線等の他の通信回線を用いることができる。

【0015】各手段の機能を実現する上で、主データ処理装置にはソフト記憶手段、ソフト転送手段及び利用条件設定手段を、ユーザ側データ処理装置にはソフト転送要求手段、ソフト受取手段及び利用認証手段を設けて構成するのがよい。主データ処理装置は1つでもよく、複数の主データ処理装置で各手段の機能を実現するようにしてもよい。

【0016】さらに、主データ処理装置にはソフト登録手段を、ユーザ側データ処理装置にはソフト出力手段を更に設けるのがよい。

【0017】ここで、ソフト記憶手段は公知の記憶手段、例えばハードディスクドライブ（HDD）等で構築できる。また、ソフト転送手段、ソフト読出手段、利用条件設定手段、利用認証手段、ソフト転送要求手段、ソフト受取手段及び利用認証手段は例えばマイクロ演算処理ユニット（MPU）や中央演算処理ユニット（CPU）等で構築することができる。

【0018】本発明に係るソフトウェアの管理・提供システムにおける主データ処理装置も新規である。

【0019】即ち、本発明に係るソフトウェア管理・提供用のデータ処理装置は、ユーザ側データ処理装置と回線を介して接続され、ユーザ側データ処理装置の要求に応じてプログラムソフトを提供するようにしたソフトウェア管理・提供用のデータ処理装置であって、提供すべきプログラムソフトを記憶するソフト記憶手段と、ユーザ側データ処理装置から転送要求のあったプログラムソフトを上記ソフト記憶手段から読み出すソフト読出手段と、該読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定する利用条件設定手段と、該利用許可条件の設定されたプログラムソフトを転送する転送手段と、を備えたことを特徴とする。

【0020】自由かつ発展的なソフトウェア資産の提供及び活用・共有を図る上で、ソフト記憶手段に記憶されているプログラムソフトは著作権や知的所有権、その他の権利について、いわゆるフリーソフトを条件に登録し、ユーザが自由に改訂し拡張できるのがよい。即ち、ソフト記憶手段にはユーザによる改訂及び拡張を許諾されたプログラムソフトが記憶されているのが望ましい。

【0021】また、自由かつ発展的なソフトウェア資産の提供及び活用・共有を図る上で、ユーザに転送されて改訂又は拡張されたプログラムソフトについてもソフト記憶手段に登録して他のユーザが活用できるようにするのがよい。即ち、ユーザに転送されたプログラムソフトのうち、改訂又は拡張したプログラムソフトがユーザから出力されてきた時に、該プログラムソフトをソフト記憶手段に記憶させるソフト登録手段を更に備えるのが好ましい。

【0022】本発明によれば、ユーザ側データ処理装置と主データ処理装置とを回線を介して接続し、ユーザ側データ処理装置の要求に応じて主データ処理装置からユーザ側データ処理装置にプログラムソフトを提供するようにしたソフトウェアの管理・提供方法であって、提供すべきプログラムソフトをソフト記憶手段に記憶する手順と、プログラムソフトの転送をソフト転送要求手段によって要求する手順と、転送要求のあったプログラムソフトをソフト読出手段によって上記ソフト記憶手段から読み出す手順と、利用条件設定手段によって上記読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定する手順と、該利用許可条件の設定されたプログラムソフトを転送手段によって転送する手順と、上記転送されたプログラムソフトをソフト受取手段で受ける手順と、上記利用認証プログラムに基づいて利用認証手段によって上記プログラムソフトの利用期間又は利用頻度を監視し、上記利用許可期間が経過し又は上記利用許可頻度に達するまで上記プログラムソフトの動作を許可する手順と、を備えたことを特徴とするソフトウェアの管理・提供方法を提供することができる。

【0023】また、サーバ等のデータ処理装置にプログラムソフトをインストールすることにより本発明に係るソフトウェアの管理・提供システムの機能を実現することができる。

【0024】即ち、本発明に係るコンピュータ読み取り可能な記録媒体は、ソフトウェアの管理提供システムを制御するプログラムソフトを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、提供すべきプログラムソフトを記憶する一方、プログラムソフトの転送要求があった時に転送要求のあったプログラムソフトを読み出し、該読出したプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定して転送するプログラムソフトを記録したことを特徴とする。

【0025】この記録媒体においても、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ転送済みのプログラムソフトの動作を再許可するライセンスキーをユーザに付与するプログラムソフトを含むのが

よい。

#### 【0026】

【発明の実施の形態】以下、本発明を具体例に基づいて詳細に説明する。図1ないし図3は本発明に係るソフトウェアの管理・提供システムの好ましい実施形態を示す。本例のシステムは図1に示されるように、サーバ（主データ処理装置）10、ユーザPC（ユーザ側データ処理装置）20、サーバ10とユーザPC20との間を接続するネットワーク回線40から構成されている。

【0027】図2はサーバ10及びユーザPC20のハード構成の例を示す。図において、サーバ10はCPU11、RAM12、HDドライブ13、CD-ROMドライブ14、CRT等の表示装置15、キーボードやマウス等の入力装置16、及びLANボードやモデム等の通信装置17から構成されている。

【0028】HDドライブ13によって駆動されるハードディスクにはユーザ識別情報、例えばユーザID及びパスワードがユーザに対応して記憶され、又提供すべき複数のプログラムソフトが第三者の自由な改訂及び拡張を条件に記憶されている。

【0029】CPU11はユーザPC20からユーザIDの要求があったときはユーザPC20に課金の請求を行い、ユーザによる課金の入金が確認されると、ライセンスキーを有するユーザIDを発行し、ユーザPC20から所望のプログラムソフトの転送要求があると、プログラムソフトを読み出し、これにユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を設定して転送するようになっている。

【0030】また、CPU11はユーザPC20から改訂又は拡張したプログラムの登録要求があると、第三者の自由な改訂及び拡張を条件にそれをハードディスクに登録するようになっている。

【0031】ユーザPC20は基本的にはサーバ10と同じハード構成を有し、CPU21、RAM22、HDドライブ23、CD-ROMドライブ24、CRT等の表示装置25、キーボードやマウス等の入力装置26及びLANボードやモデム等の通信装置27から構成されている。

【0032】CPU21はサーバ10に対してユーザIDの付与を要求し、所望のプログラムソフトの転送を要求し、プログラムソフトが転送されると、プログラムソフトに設定された利用許可条件に基づき、利用時間又は利用頻度を監視し、利用許可期間が経過し又は利用許可頻度に達するまでプログラムソフトを実行するようになっている。

【0033】また、CPU21は利用許可期間が経過し又は利用許可頻度に達した後、サーバ10に対してIDの再発行を求め、IDに付加されたライセンスキーによって支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻

度だけプログラムソフトを再動作させるようになっている。

【0034】図3は本例のプログラムソフトの管理・提供システムにおける機能ブロックを示す。サーバ10は機能的にはソフト記憶手段100、ソフト読出手段110、利用条件設定手段120、転送手段130、ライセンスキー発行手段140及びソフト登録手段150から構成される。

【0035】ソフト記憶手段100はHDドライブ13、その他の記憶装置によって実現される機能であって、提供すべき複数のプログラムソフトを記憶している。

【0036】ソフト読出手段110はCPU11によって実現される機能であって、ユーザPC20からの転送要求があると、ハードディスクから選択されたソフトウェアを読み出すようになっている。

【0037】利用条件設定手段120はCPU11によって実現される機能であって、読み出されたプログラムソフトに、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ上記プログラムソフトの動作を許可する利用許可条件を付加するようになっている。

【0038】転送手段130はCPU11及び通信装置17によって実現される機能であって、利用許可条件の設定されたプログラムソフトをユーザPC20に転送するようになっている。

【0039】ライセンスキー発行手段140はCPU11及び通信装置17によって実現される機能であって、ユーザPC20からのID再発行の要求があると、ユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけ既に転送済みのプログラムソフトの動作を再許可するライセンスキーを付加してIDを再発行するようになっている。

【0040】ソフト登録手段150はCPU11及び通信装置17によって実現される機能であって、ユーザPC20からの登録要求があると、第三者の自由な改訂及び拡張を条件に、ユーザPC20から転送されてきたプログラムソフトをハードディスクに登録するようになっている。

【0041】ユーザPC20は機能的にはソフト転送要求手段200、ソフト受取手段210、実行手段220、利用認証手段230、ID要求手段240及びソフト出力手段250から構成されている。

【0042】ソフト転送要求手段200はCPU21及び入力装置26によって実現される機能であって、サーバ10に対して選択したプログラムソフトの転送を要求するようになっている。

【0043】ソフト受取手段210はCPU21及び通信装置27によって実現される機能であって、サーバ10から転送されてきたプログラムソフトを受け取るようになっている。

【0044】実行手段220はCPU21や表示装置25によって実現される機能であって、受け取ったプログラムソフトを実行するようになっている。

【0045】利用認証手段230はCPU21によって実現される機能であって、転送されてきたプログラムソフトに設定され又はライセンスキーに許可された利用許可条件に基づき、プログラムソフトの利用期間又は利用頻度を監視し、利用許可期間が経過し又は利用許可頻度に達するまでプログラムソフトの実行を許可又は再許可するようになっている。

【0046】ID要求手段240はCPU21や表示装置25によって実現される機能であって、課金の支払いを条件にサーバ10に対してIDの再発行を要求するようになっている。

【0047】ソフト出力手段250はCPU21及び通信装置27によって実現される機能であって、第三者の自由な改訂及び拡張を条件に、サーバ10から転送された後、改訂又は拡張したプログラムソフトをサーバ10に対して転送するようになっている。

【0048】ソフトウェアの管理・提供プログラムソフトは例えばCD-ROM等に圧縮して記録されており、これをサーバ10のCD-ROMドライブ13に挿入し、オペレータが入力装置16を用いて指示を与えると、CD-ROM中のインストールプログラムが実行され、CD-ROMから読出されたプログラムソフトがサーバ10のハードディスク等に実行可能な状態に展開される一方、プログラムの実行が指示されると、ハードディスク等に展開されたプログラムの一部又は全部がハードディスク等から読出され、CPU11によって実行されるようになっている。

【0049】図4は本例のソフトウェアの管理・提供システムにおける制御処理のフローチャートを示す。本例のシステムにソフトウェアを登録する場合、そのソフトウェアが適切なハードウェア上で稼働するか否かを確認した後、第三者がソフトウェアを自由に改訂し拡張することを許可することについてソフトウェア所有者の承諾を条件に、ソフトウェア所有者との間で課金方法や金額を決定し、ソフトウェアを本例のシステムに登録するとともに、ソフトウェア所有者の選択した利用認証方法を実行する利用認証プログラムを当該ソフトウェアに組み込む。

【0050】ユーザが所望のソフトウェアを利用したい場合、ユーザPC20を起動し、サーバ10のアドレス(Uniform Resource Locator)を指定してサーバ10に接続した後、サーバ10に対してIDの付与を要求する

(ステップS200)。サーバ10では金額や入金方法を含む課金請求のデータがユーザPC20に送信されてユーザPC20の表示装置25に表示されるので、ユーザは銀行振込やクレジット等によって必要な金額を支払うと、ユーザPC20に対してIDが発行される(ステ

ップS100～S120)。

【0051】IDを取得すると、ユーザはそのIDをサーバ10に送信するとともに、ユーザPC20の表示装置25に表示されているリストから所望のプログラムソフトを選択して転送要求を行うと(ステップS220)、サーバ10はIDのチェックを行い、転送要求のあったプログラムソフトをハードディスクから読み出し、これにユーザの支払った金額に応じた利用許可期間又は利用許可頻度だけプログラムの実行を許可する利用許可条件を設定してユーザPC20に転送する(ステップS130～S150)。

【0052】ユーザPC20のCPU21は受け取ったプログラムソフトを実行可能な状態に展開してハードディスク等にインストールした後、実行の指示があると、利用許可期間又は利用許可頻度をチェックし、問題がなければプログラムソフトを起動して実行するとともに(ステップS230)、利用期間又は利用頻度を監視する(ステップS240、S241)。

【0053】利用期間については日付をチェックして利用許可期間が経過していないか否かを監視し、利用許可頻度については転送済みプログラムソフトを稼働させたCPU21の時間やデータベースへのアクセス回数、その他の転送済みプログラムソフトを利用履歴から利用許可頻度に達したか否かを監視することができる。

【0054】利用許可期間が経過し又は利用許可頻度に達すると、そのプログラムソフトを起動し実行することはできなくなる。(ステップS250、S251)。

【0055】転送済みプログラムソフトを更に起動し実行させたい場合にはユーザPC20からサーバ10に対してIDの再発行を要求すると、上記の場合と同様に課金の請求がなされるので(ステップS100、S110)、必要な金額を支払うと、IDが再発行される。このIDにはユーザの支払った金額に応じた利用距離期間又は利用許可頻度だけプログラムソフトの実行を再許可するライセンスキーが付加されているので、付与されたIDをユーザPC20に入力してプログラムソフトを起動させると、プログラムソフトの実行が再許可される。

【0056】本例のシステムではユーザは転送されたプログラムソフトを利用しこれを改訂又は拡張することもでき、この改訂又は拡張されたプログラムソフトを本例のシステムに登録することができる。

【0057】この場合、通常の場合と同様に、第三者がソフトウェアを自由に改訂し拡張することを許可することについて改訂・拡張ソフトウェア所有者の承諾を条件に、改訂・拡張ソフトウェア所有者との間で課金方法や金額、さらには元のソフトウェア所有者、改訂・拡張ソフトウェア所有者及びシステム運営者の間における利益の分配率等を決定し、ソフトウェアを本例のシステムに登録するとともに、ソフトウェア所有者の選択した利用認証方法を実行する利用認証プログラムを当該ソフトウ

ェアに組み込む。

【0058】自由に改訂又は拡張されて登録されたプログラムソフトについて、その課金に基づく利益を元のプログラムソフトの所有者、改訂・拡張プログラムソフトの所有者及びシステム運営者の三者の間で適切な分配率で分配するようにすると、プログラムソフトの改訂又は拡張を行う者には金銭的な動機付けとなるので、システムに登録されたプログラムに対する改訂又は拡張を更に一層促すことができ、利用者には多種多様なソフトウェア資産の中から自分に最適なソフトウェアを選択できることが期待できる。

【0059】また、多種多様な機能を有するソフトウェア資産がシステムに登録されることが期待されるので、自分に最適なソフトウェアを見つけるまでに、ソフトウェア資産の評価項目でさまざまなソフトウェアを利用し検討するといったことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るプログラムソフトの管理・提供システムの好ましい実施形態における概略構成を示す図である。

【図2】 上記実施形態におけるサーバ及びユーザPCの基本的な構成を示す図である。

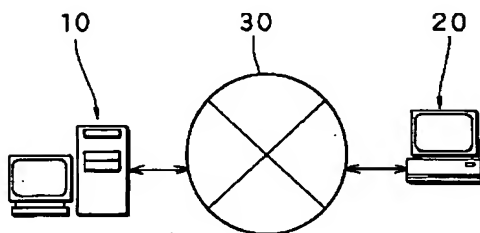
【図3】 上記実施形態における制御処理を示す機能ブロック図である。

【図4】 上記実施形態における制御処理を示すフローチャート図である。

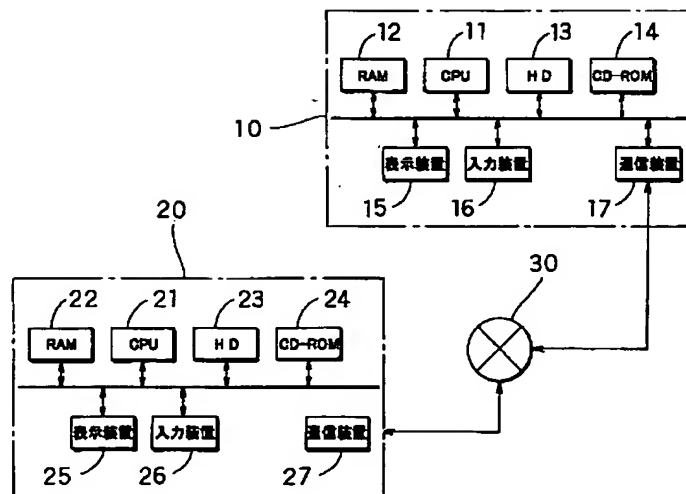
【符号の説明】

- 10   サーバ（主データ処理装置）
- 11   CPU（ソフト読出手段、利用条件設定手段、転送手段、利用認証手段、ライセンスキー発行手段、ソフト登録手段）
- 13   HDドライブ（ソフト記憶手段）
- 20   ユーザPC（ユーザ側データ処理装置）
- 21   CPU（ソフト転送要求手段、ソフト受取手段、ソフト出力手段）
- 30   ネットワーク回線（回線）
- 100   ソフト記憶手段
- 110   ソフト読出手段
- 120   利用条件設定手段
- 130   転送手段
- 140   ライセンスキー発行手段
- 150   ソフト登録手段
- 200   ソフト転送要求手段
- 210   ソフト受取手段
- 230   利用認証手段
- 240   ID要求手段
- 250   ソフト出力手段

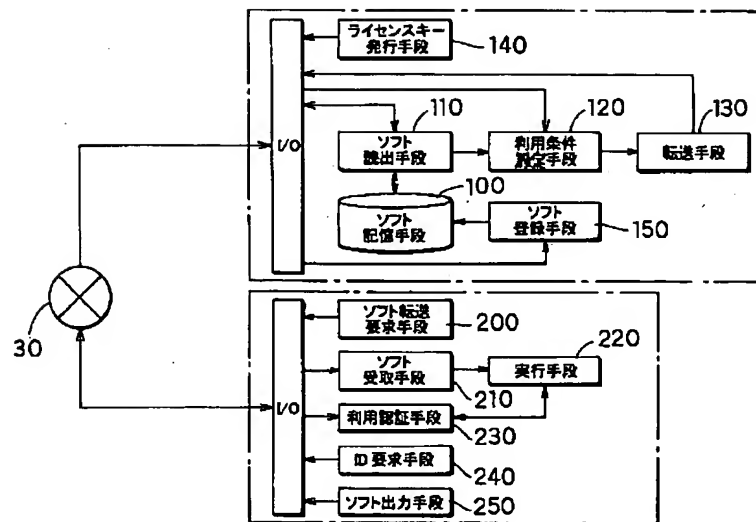
【図1】



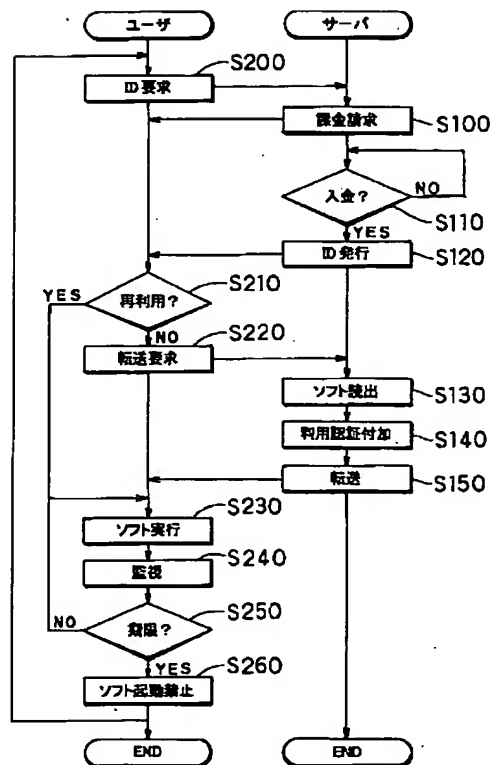
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 0 2

3 3 2

F. I

G 0 6 F 17/60

9/06

ターマコード (参考)

3 3 2

6 6 0 A

F ターム(参考) 5B017 AA03 BB10 CA15

5B049 AA05 BB00 CC05 CC08 CC21

CC31 CC36 DD01 EE01 FF03

FF04 GG04 GG07 GG08

5B076 AC03 BB05 BB06 FB05 FB17

FB18, FC10